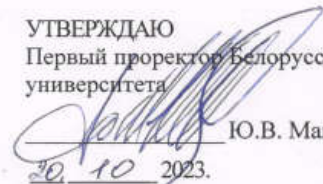


Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования  
«Белорусско-Российский университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор Белорусско-Российского  
университета

  
Ю.В. Машин

20.10.2023.

Регистрационный № УД-240305/Б.Р.О.18 /р

**ЭКОНОМИКА РЕСУРСООБЪЕКТИВНОСТИ**  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения – очная
Курс	2
Семестр	4
Лекции, часы	50
Лабораторные занятия, часы	16
Практические занятия, часы	16
Экзамен, семестр	4
Контактная работа по учебным занятиям, часы	82
Самостоятельная работа, часы	62
Всего часов / зачетных единиц	144 / 4

Кафедра-разработчик программы: «Экономика и управление»

Составитель: Т.В. Романькова, к.э.н., доцент

Могилев, 2023

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 Инноватика, утвержденным приказом № 870 от 31.07.2020 г., учебным планом рег. № 270305-2.1, утвержденным 28.04.2023.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры «Экономика и управление» «26» сентября 2023 г., протокол № 2

Зав. кафедрой «Экономика и управление»



Т.В. Романькова

Одобрена и рекомендована к утверждению  
Научно-методическим советом  
Белорусско-Российского университета  
протокол № 2 «18» октября 2023 г.

Зам. председателя  
научно-методического совета  
Белорусско-Российского университета



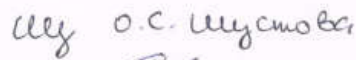
С.А. Сухоцкий

Рецензент:

Н.А. Осипенко, заведующий кафедрой «Экономика и управление» МГУ имени  
А.А. Кулешова, к.э.н., доц.

(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание рецензента)

Ведущий библиотекарь



Начальник учебно-методического  
отдела



О.Е. Печковская

## **1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **1.1 Цель учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов экономического мировоззрения, эколого-экономического мышления, ознакомление с методологическими основами и методическим инструментарием ресурсоэффективности, необходимыми для обоснования направлений повышения эффективности использования производственных ресурсов.

### **1.2 Планируемые результаты изучения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- теоретико-методологические основы экономики природопользования, методы определения базовых эколого-экономических показателей;
- сущность и инструментарий экономического стимулирования ресурсосберегающей и природоохранной деятельности;
- виды производственных ресурсов и их характеристики;
- особенности обеспечения энергетической безопасности;
- методы оценки эффективности использования производственных ресурсов предприятия.

**уметь:**

- проводить экономическую оценку природно-ресурсного потенциала территорий;
- использовать систему знаний по управлению ресурсоэффективностью для решения задач повышения конкурентоспособности продукции, предприятия и обеспечения энергетической независимости и безопасности;
- применять инструментарий тайм-менеджмента;
- решать проблемы и препятствия, возникающие при снижении эффективности использования ресурсов.

**владеть:**

- методикой проведения энергоаудита и эффективности использования ресурсов;
- правовой базой обеспечения ресурсоэффективности.
- методологией экономического обоснования природоохранных затрат и определения их эффективности;
- методами эколого-экономического анализа хозяйственной деятельности организаций (предприятий).

### **1.3 Место дисциплины в структуре подготовки студента**

Дисциплина «Экономика и управление инновациями» относит Блоку 1 «Дисциплины модули» (Обязательная часть).

Перечень учебных дисциплин, изучаемых ранее, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

- Экономическая теория;
- Управление финансовыми ресурсами в инновационной деятельности;
- Статистика.

Перечень учебных дисциплин, которые будут опираться на данную дисциплину:

- Производственный менеджмент;
- Организация труда и управление персоналом.

Кроме того, результаты изучения дисциплины используются в ходе технологической (производственно-технологической) и организационно-экономической практик и при подготовке выпускной квалификационной работы.

#### 1.4 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
ОПК - 6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Вклад дисциплины в формирование результатов обучения выпускника (компетенций) и достижение обобщенных результатов обучения происходит путём освоения содержания обучения и достижения частных результатов обучения, описанных в данном разделе.

### 2.1 Содержание учебной дисциплины

Но мер тем	Наименование тем	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Ресурсо- и энергоэффективность в современном обществе	Понятие эффективности и результативности использования ресурсов. Ресурсоэффективность и устойчивое развитие общества. Понятие «ресурсы» и подходы к интерпретации их роли в обществе: формационный подход К. Маркса; культурологический подход О. Шпенглера; цивилизационный подход А. Тойнби; этногенетический подход Л. Гумилева. Классификация ресурсов.	ОПК-6
2	Природные ресурсы и их характеристика	Экономическая сущность понятий «природные условия», «природные ресурсы», «экосистемные услуги». Природные ресурсы и их характеристика: ресурсы, обеспечивающие жизнь и ресурсы недр Республики Беларусь. Роль природных условий и ресурсов в развитии и размещении производительных сил. Природно-ресурсный потенциал. Сущность, функции и задачи экономической оценки природных ресурсов. Теоретические основы и методы определения экономической оценки природных ресурсов. Затратная концепция академика С.Г. Струмилина. Рентная концепция. «Смешанный» подход. Обеспеченность РБ природными ресурсами.	ОПК-6
3	Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользова	Основы экологического нормирования. Нормативы качества окружающей среды, допустимого воздействия, техническое нормирование. Международная система стандартов. Экологическая сертификация: сущность и цели. Сущность и задачи мониторинга окружающей среды. Учет и анализ природопользования и охраны	ОПК-6

	ния и охраны окружающей среды	окружающей среды. Государственная экологическая экспертиза и контроль.	
4	Экономическая эффективность природоохранной деятельности	Экономическая эффективность природоохранных мероприятий: сущность, показатели. Экономическая эффективность как соотношение экологических затрат и результатов (выгод) от природоохранной деятельности. Социальная эффективность природоохранных мероприятий.	ОПК-6
5	Устойчивое развитие и «зеленая экономика»: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь	Сущность и основные этапы формирования концепции устойчивого развития. Основные принципы и эффективные инструменты «зеленой» экономики. Внешние и внутренние экологические угрозы, экологические проблемы Республики Беларусь. Национальный план действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь (НПД) для решения экологических проблем. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и участие Республики Беларусь в международном экологическом сотрудничестве.	ОПК-6
6	Время как ресурс	Понятие и структура времени. Поглотители времени. Оценка использования времени, выявление базовых и второстепенных дел. Показатели расчета времени как производственного ресурса по направлениям деятельности организации: материально-техническое снабжение, производство, транспортировка, реализация готовой продукции.	ОПК-6
7	Эффективность управления временем.	Принципы эффективного использования рабочего времени, методы его учета. Способы оптимизации рабочего времени. Основы и принципы делегирования.	ОПК-6
8	Материальные ресурсы и эффективность их использования	Сущность и классификация материальных ресурсов (МР). Факторы, влияющие на эффективность использования МР. Вторичные материальные ресурсы. Малоотходные и безотходные технологии. Оценка поступления и обеспеченности предприятия МР. Анализ содержания и структуры материальных балансов. Показатели оценки эффективности использования материальных ресурсов.	ОПК-6
9	Топливо-энергетические ресурсы: понятие, классификация и эффективность потребления	Сущность, классификация и виды топливо-энергетических ресурсов, потребляемых промышленным предприятием. Возобновляемые ТЭР. Топливо-энергетический баланс предприятия: сущность и порядок расчета. Показатели эффективности потребления ТЭР. Факторы, влияющие на эффективность энергопотребления.	ОПК-6
10	Управление материальными и топливо-энергетическими ресурсами на микроуровне	Анализ потребления МР и ТЭР на предприятии: ABC и XYZ. Нормирование расхода МР и ТЭР: понятие, классификация норм и методы. Контроль и учет расхода материальных и топливо-энергетических ресурсов. Энергетический аудит предприятий: понятие и этапы проведения. Система стимулирования за экономию МР и ТЭР. Моделирование эффективного управления МР и ТЭР.	ОПК-6

11	Информационные ресурсы предприятия: понятие и методы управления	Понятие и классификация информационных ресурсов. Перемещение информационных потоков внутри предприятия и за его пределами. Структура информационной системы на предприятии. Показатели, характеризующие перемещение информационных ресурсов (потоков). Моделирование информационного обмена в деятельности организации. Инжиниринг в управлении информационными ресурсами.	ОПК-6
12	Финансовые ресурсы организации: понятие и классификация	Понятие и классификация финансовых ресурсов. Источники получения финансовых ресурсов предприятия. Показатели управления финансовыми ресурсами на предприятии (финансового состояния).	ОПК-6
13	Управление финансовыми ресурсами	Функции управления финансами предприятия. Управление структурой капитала: основные подходы оптимизации и факторы. Управление прибылью; оборотным капиталом и дебиторской задолженностью.	ОПК-6
14	Трудовые ресурсы: сущность и эффективность использования	Сущность, состав и структура трудовых ресурсов. Обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами. Показатели эффективности использования трудовых ресурсов. Пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов.	ОПК-6
15	Управление трудовыми ресурсами	Планирование трудовых ресурсов. Современные подходы к отбору кандидатов и набору персонала. Процесс адаптации трудовых ресурсов. Повышение квалификации персонала. Особенности повышения или понижения в должности, перевод или увольнение.	ОПК-6
16	Правовое регулирование потребления ресурсов	Регулирование природо-, недро-, водо- и лесопользования. Юридическая ответственность в сфере природопользования. Система государственных органов, осуществляющих контроль и надзор в сфере потребления ресурсов: природных; временных; информационных; МР и ТЭР; трудовых; финансовых. Нормативно-правовые акты, обеспечивающие эффективность потребления производственных ресурсов: природных; информационных; МР и ТЭР; трудовых; финансовых.	ОПК-6

## 2.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ недели	Лекции	Часы	Практические занятия	Часы	Лабораторные занятия	Часы	Самостоятельная работа	Форма контроля знаний	Баллы (min/max)
<b>Модуль 1</b>									
1	Ресурсо- и энергоэффективность в современном обществе	2					1		
2	Природные ресурсы и их характеристика	4			Лаб. р. № 1 Оценка природно-ресурсного потенциала региона, страны (минеральных ресурсов).	2	2		
3	Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей среды	2	Пр. р. № 1 Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей среды	2			1		
4	Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей среды  Экономическая эффективность природоохранной деятельности	2  2			Лаб. р. № 1 Оценка природно-ресурсного потенциала региона, страны (водных ресурсов).	2	2	КР	15
5	Устойчивое развитие и «зеленая экономика»: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь	2	Пр. р. № 2 Экономическая эффективность природоохранной деятельности	2			1		
6	Устойчивое развитие и «зеленая экономика»: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь  Время как ресурс	2  2			Лаб. р. № 1 Оценка природно-ресурсного потенциала региона, страны (земляных ресурсов).	2	2		
7	Эффективность управления временем.	2	Пр. р. № 3 Оценка длительности ключевых бизнес-процессов промышленного предприятия.	2			1	КР	15
8	Материальные ресурсы и эффективность их использования	4			Лаб. р. № 1 Оценка природно-ресурсного потенциала региона, страны (биологических ресурсов).	2	2	ПКУ	30

Модуль 2									
9	Топливо-энергетические ресурсы: понятие, классификация и эффективность потребления	2	Пр. р. № 4 Оценка эффективности потребления топливо-энергетических ресурсов.	2			2		
10	Топливо-энергетические ресурсы: понятие, классификация и эффективность потребления  Управление материальными и топливо-энергетическими ресурсами на микроуровне	2  2			Лаб. р. № 2 Оценка энергетического потенциала региона (страны).	2	3		
11	Управление материальными и топливо-энергетическими ресурсами на микроуровне	2	Пр. р. № 5 Оценка поступления, обеспеченности предприятия материальными ресурсами и эффективности их использования	2			1	КР	15
12	Информационные ресурсы предприятия: понятие и методы управления	4			Лаб. р. № 2 Оценка энергетического потенциала региона (страны).	2	2		
13	Финансовые ресурсы организации: понятие и классификация	2	Пр. р. № 6 Оценка движения финансовых ресурсов (потоков) на предприятии.	2			1		
14	Управление финансовыми ресурсами  Трудовые ресурсы: сущность и эффективность использования	2  2			Лаб. р. № 3 Оценка финансового потенциала региона (страны).	2	2		
15	Управление трудовыми ресурсами	2	Пр. р. № 7 Оценка обеспеченности, движения трудовых ресурсов предприятия и эффективности использования	2			1		
16	Правовое регулирование потребления ресурсов	4			Лаб. р. № 4 Оценка кадрового потенциала региона (страны).	2	2	КР	15
17	Правовое регулирование потребления ресурсов	2	Пр. р. № 8 Разработка плана мероприятий по повышению эффективности управления трудовыми ресурсами.	2			1	ПКУ	30
18-20							36	ПА (экзамен)	40
	<b>Итого</b>	<b>50</b>		<b>16</b>		<b>16</b>	<b>62</b>		<b>100</b>



## Экзамен

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Баллы	87-100	65-86	51-64	0-50

### 3 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. Применение форм и методов проведения занятий при изучении различных тем курса представлено в таблице.

№ п/п	Форма проведения занятия	Вид аудиторных занятий			Всего часов
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	
1	Традиционные		1-8	1-4	32
2	Мультимедиа	1-16			50
	<b>ИТОГО</b>	50	16	16	82

### 4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Используемые оценочные средства по учебной дисциплине представлены в таблице и хранятся на кафедре.

№ п/п	Вид оценочных средств	Количество комплектов
1	Вопросы к экзамену	1
2	Экзаменационные билеты	1
3	Контрольные работы	4

### 5 МЕТОДИКА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

#### 5.1 Уровни сформированности компетенций

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Содержательное описание уровня	Результаты обучения
<i>Компетенция ОПК-6 способен обосновывать принятия технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения</i>			
<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции ИОПК-6.1. Оценивает экологические последствия реализации инновационных проектов</i>			
1	Пороговый уровень	Знание основного материала дисциплины, понимание основных экономических и экологических последствий при разработке и внедрении инновационного проекта с учетом выбора необходимых технических средств и технологий	Умение оценивать экономические и экологические последствия от принятия технического решения при разработке инновационного проекта
2	Продвинутый уровень	Знание и понимание возможностей технических средств при разработке инновационного проекта с позиции экономических и экологических последствий их применения	Умение обосновывать экономические и экологические последствия от принятия технического решения при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, для решения стандартных задач

			профессиональной деятельности с учетом экологических последствий их применения
3	Высокий уровень	Глубокое знание основных технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии с учетом экономических и экологических последствий их применения	Умение обосновывать экологические и экологические последствия при выборе технических средств и технологий, с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности
<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции ИОПК-6.2.</i>			Выбирает технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения
1	Пороговый уровень	Знание основного материала дисциплины, понимание основных возможностей при выборе ресурсосберегающих технических средств и технологий при разработке инновационного проекта, с учетом экономических и экологических последствий их применения	Умение выбирать и использовать различные ресурсосберегающие технические средства и технологии для обоснования принятия технического решения с учетом экономических и экологических последствий их применения
2	Продвинутый уровень	Знание основных возможностей и понимание значения различных ресурсосберегающих технических решений при разработке инновационного проекта с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экономических и экологических последствий их применения	Умение обосновывать принятие ресурсосберегающего технического решения и использовать специфические возможности различных технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экономических и экологических последствий их применения
3	Высокий уровень	Глубокое знание основных ресурсосберегающих технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, грамотное и корректное их применение, в том числе с учетом экологических последствий их применения	Умение обосновывать выбор, осуществлять настройку и использовать специфические возможности различных ресурсосберегающих технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экономических и экологических последствий их применения

## 5.2 Методика оценки знаний, умений и навыков студентов

Результаты обучения	Оценочные средства
<i>Компетенция ОПК-6</i> способен обосновывать принятия технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения	
<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции ИОПК-6.1.</i>	Оценивает экологические последствия

реализации инновационных проектов	
Умение оценивать экономические и экологические последствия от принятия технического решения при разработке инновационного проекта	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции
Умение обосновывать экономические и экологические последствия от принятия технического решения при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экологических последствий их применения	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции
Умение обосновывать экономические и экологические последствия при выборе технических средств и технологий, с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции
<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции ИОПК-6.2. Выбирает технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения</i>	
Умение выбирать и использовать различные технические средства и технологии для обоснования принятия технического решения с учетом экологических и экономических последствий их применения	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции
Умение обосновывать принятие технического решения и использовать специфические возможности различных технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экологических и экономических последствий их применения	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции
Умение обосновывать выбор, осуществлять настройку и использовать специфические возможности различных технических решений при разработке инновационного проекта, способность выбирать технические средства и технологии, с учетом основных требований информационной безопасности для решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом экологических и экономических последствий их применения	Вопросы контрольной по практическим работам 1-8 по данной компетенции

### 5.3 Критерии оценки практических работ

Оценка активности студента на практических занятиях, полноты усвоения пройденного материала определяется преподавателем по выступлениям студентов в процессе занятий. Ведется индивидуальный учет успеваемости студентов, который отражается в баллах при проведении промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Одна контрольная работа позволяет набрать студенту 10 баллов.

Баллы		Критерии
максимум	минимум	
10	7	Студент глубоко и прочно усвоил теоретические основы экономики ресурсоэффективности и имеет систематизированные, глубокие и полные знания по теме контрольной работы, точно использует научную терминологию, полностью ответил на поставленные вопросы по материалу выполненной работы.
7	4	Студент хорошо понимает пройденный материал, отвечает правильно, обосновывает выводы и разъясняет их, но допускает ошибки общего характера
4	0	Студент имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,

		допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении материала, испытывает трудности при выполнении контрольной работы, частично ответил на поставленные вопросы по материалу выполненной работы
--	--	---

Ведется индивидуальный учет успеваемости студентов, который отражается в баллах при проведении промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### 5.4 Критерии оценки лабораторных работ

Оценка активности студента на лабораторных работах, полноты усвоения пройденного материала определяется преподавателем по выступлениям студентов в процессе занятий. Ведется индивидуальный учет успеваемости студентов, который отражается в баллах при проведении промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Одна контрольная работа позволяет набрать студенту 10 баллов.

Баллы		Критерии
максимум	минимум	
10	7	студент, показавший на защите работы глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором студент легко ориентируется, понятийным аппаратом, за умение связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная оценка предполагает грамотное, логическое изложение доклада, качественное оформление защищаемой лабораторной работы.
7	4	студент полно освоил учебный материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности
4	0	студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач. В данном случае студенту предстоит повторная защита лабораторной работы

Ведется индивидуальный учет успеваемости студентов, который отражается в баллах при проведении промежуточного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### 5.5 Критерии оценки экзамена

При проведении экзамена во внимание принимается текущая работа студента в течение семестра, которая может быть оценена в баллах. Для допуска к экзамену студент должен набрать в течение семестра минимум 36 баллов, максимум 60 баллов. Соответственно интервал оценки полноты и качества ответов на вопросы составляет 15-40 баллов.

Экзамен проводится в виде ответов студентов в устной форме и решения задачи. Студент получает билет с двумя теоретическими вопросами и задачей. Ответы должны быть записаны на выданных студенту листах бумаги.

Оценка выполненной студентом работы проводится после собеседования. При собеседовании студент должен подтвердить понимание изложенных им вопросов, ответить на дополнительные вопросы по рассматриваемым темам. Количество баллов определяется по следующей схеме.

а) для теоретических вопросов:

Критерий оценки	Количество баллов
Правильный ответ на теоретический вопрос, содержащийся в билете (понятия, формулы, определения, выводы формул)	15
Правильный ответ на теоретический вопрос, содержащийся в билете (неполное освещение вопроса, неточности в определениях и формулах)	10
Неполный ответ на теоретический вопрос (не менее 50%)	8
Неполный ответ на теоретический вопрос (не менее 25%)	3
Неправильный ответ на теоретический вопрос	0
Ответ на 1-2 дополнительных вопроса по основным положениям курса	6

б) для задачи:

Критерий оценки	Количество баллов
Задача решена верно. Имеются достаточные пояснения.	10
При решении задачи допущены неточности. Отсутствуют пояснения по ходу решения задачи.	6
Задача не решена	0

При выставлении оценки во внимание должно быть принято качество изложения теоретических вопросов, правильность и последовательность решения задачи, скорость и полнота ответов на дополнительные вопросы.

Для конкретной оценки знаний студента следует руководствоваться следующими критериями:

Баллы	Критерии
40-35	Студент имеет систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам рабочей программы, глубоко понимает пройденный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, использует научную терминологию, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснять их в логической последовательности, дает развернутый ответ на поставленный вопрос и четко отвечает на дополнительные вопросы; задача решена правильно, приведены необходимые формулы, порядок расчета, сделаны выводы.
34-28	Студент хорошо понимает пройденный материал, отвечает правильно, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, обосновывает выводы и разъясняет их, но допускает ошибки общего характера; задача решена правильно, приведены необходимые формулы, порядок расчета, сделаны выводы
27-15	Студент отвечает в основном правильно на поставленный вопрос, но чувствуется механическое заучивание материала, отсутствует логическая последовательность при изложении ответа, не может ответить на дополнительные вопросы; при решении задачи допущены неточности, но приведены необходимые формулы, сделаны выводы
14-0	Студент не имеет общего представления о вопросе, не может исправить ошибки с помощью наводящих вопросов; задача не решена.

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

Самостоятельная работа студентов (СРС) направлена на закрепление и углубление освоения учебного материала, развитие практических умений. СРС включает следующие

виды самостоятельной работы студентов:

- конспектирование;
- подготовка к аудиторным занятиям;
- подготовка к экзамену;
- работа с материалами курса, вынесенными на самостоятельное изучение.

Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы студентов приведен в приложении и хранится на кафедре.

Для СРС рекомендуется использовать источники, приведенные в п. 7.

Контроль самостоятельной работы является мотивирующим фактором образовательной деятельности студента. Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;
- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- сформированные компетенции в соответствии с целями и задачами изучения дисциплины.

## 7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1 Основная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров
1	<b>Райзберг, Б. А.</b> Курс экономики : учебник / Б.А. Райзберг, Е.Б. Стародубцева ; под ред. Б.А. Райзберга. – 5-е изд., испр. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 686 с.	Рекомендуется в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим и неэкономическим специальностям	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1735645">https://znanium.com/catalog/product/1735645</a>

### 7.2 Дополнительная литература:

№ п/п	Библиографическое описание	Гриф	Количество экземпляров/URL
1	<b>Козловская В. Б.</b> Математические задачи энергетики: учеб.-метод. пособие к практич. занятиям и курсов. проектир. для студ. спец. 1-43 01 03 01 «Электроснабжение промышленных предприятий» / В. Б. Козловская, В. В. Сталович. – Мн. : БНТУ, 2021. – 43с.	Рек. УМО по образов. в обл. энергетики и энергетич. оборудов.	1
2	Протасов В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с.	-	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1001852">https://znanium.com/catalog/product/1001852</a>

### 7.3 Перечень ресурсов сети Интернет по изучаемой дисциплине

- 1 [www.vopreco.ru](http://www.vopreco.ru) – журнал «Вопросы экономики»
- 2 [www.economist.com.ru](http://www.economist.com.ru) – журнал «Экономист»
- 3 [econom.nsc.ru/eco/](http://econom.nsc.ru/eco/) - журнал «ЭКО»
- 4 <http://lawinfo.ru/catalog/magazines/ekologicheskoe-pravo> - журнал «Экологическое право»
- 5 <https://promo.ecoindustry.ru/> - журнал «Экология производства»
- 6 <http://nature-nas.by/journal> - журнал «Природопользование»
- 7 <https://www.elibrary.ru/contents.asp?issueid=1881384> – журнал «Системы контроля окружающей среды»

## **7.4 Перечень наглядных и других пособий, методических рекомендаций по проведению конкретных видов учебных занятий, а также методических материалов к используемым в учебном процессе техническим средствам**

### **7.4.1 Информационные технологии**

Мультимедийные презентации по лекционному курсу:

Тема 1 Ресурсо- и энергоэффективность в современном обществе

Тема 2 Природные ресурсы и их характеристика

Тема 3 Нормирование и стандартизация; мониторинг, учет и контроль в области природопользования и охраны окружающей среды

Тема 4 Экономическая эффективность природоохранной деятельности

Тема 5 Устойчивое развитие и «зеленая экономика»: концептуальные основы и перспективы для Республики Беларусь

Тема 6 Время как ресурс

Тема 7 Эффективность управления временем.

Тема 8 Материальные ресурсы и эффективность их использования

Тема 9 Топливо-энергетические ресурсы: понятие, классификация и эффективность потребления

Тема 10 Управление материальными и топливо-энергетическими ресурсами на микроуровне

Тема 11 Информационные ресурсы предприятия: понятие и методы управления

Тема 12 Финансовые ресурсы организации: понятие и классификация

Тема 13 Управление финансовыми ресурсами

Тема 14 Трудовые ресурсы: сущность и эффективность использования

Тема 15 Управление трудовыми ресурсами

Тема 16 Правовое регулирование потребления ресурсов

### **7.4.2 Перечень программного обеспечения, используемого в учебном процессе (по видам занятий)**

MS Office Standard (лицензионное ПО).

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины содержится в паспорте компьютерных классов, рег. номера ПУЛ-4.405-404/4-22, ПУЛ-4.405-410/4-22.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

по учебной дисциплине Экономика ресурсоэффективности

направление подготовки 27.03.05 ИННОВАТИКА

направленность (профиль) Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

на 2024-2025 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения			Основание	
1	Внести дополнения в раздел: 7.2«Дополнительная литература»:			Рекомендация УВО	
	№ п/п	Библиографическое описание	Гриф		Количество экземпляров
	3	Головачев, А. С. Экономика организации (предприятия). Практикум : учеб. пособие / А. С. Головачев, Л. А. Лобан. — Мн. : РИВШ, 2023. — 444с.	Доп. МО РБ в качестве учеб. пособия для студ. вузов по спец. «Экономика и управл. на предприятии», Менеджмент», Маркетинг», «Финансы и кредит», «Логистика»		5
	4	Экономика организации (предприятия) : учеб. пособие / под ред. Л. Н. Нехорошевой. - Мн. : БГЭУ, 2020. - 687с.	Доп. МО РБ в качестве учеб. пособия для студ. вузов		10
	5	Управление в энергетике = Energy governance : учеб. пособие / под ред. С. П. Кундаса. - Мн. : МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2014. - 259с.	Рек. Советом учеб.-метод. объединения вузов РБ по экол. образованию		5
6	Челноков, А. А. Общая и прикладная экология : учеб. пособие / А. А. Челноков, К. Ф. Саевич, Л. Ф. Ющенко ; под общ. ред. К. Ф. Саевича. - Мн. : Вышэйш. шк., 2014. - 654с	Доп. МО РБ в качестве учеб. пособия для студ. вузов	50		
2	Включить в программу пункт 7.4.3 Методические рекомендации 1. Романькова, Т. В. Экономика ресурсоэффективности: Методические рекомендации к практическим занятиям для студентов направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» Могилев: Белорусско-Российский университет / Т.В. Романькова. - Могилев, БРУ, 2024. - 30 с.			План изданий методических рекомендаций	

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление»

(протокол № 11 от 06 марта 2024 г.)

Заведующий кафедрой

канд. экон. наук, доцент



Т.В. Романькова



УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического факультета

канд. физ.-мат. наук, доцент

22 03 2024



И.И. Маковецкий

СОГЛАСОВАНО:

Ведущий библиотекарь



Е.Н. Киселев

Начальник учебно-методического  
отдела



О.Е. Печковская

22 03 2024